

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode statistik inferential. Karna penelitian ini bertujuan untuk menarik kesimpulan berdasarkan pada pengolahan data dengan metode statistik yang mendalam.

B. Definisi Operasional

Karakteristik psikometri TKD III (Analogi Verbal) adalah prosedur membandingkan atribut yang hendak diukur dengan alat ukurnya. Melalui analisis validitas dan reliabilitas TKD III Analogi Verbal menggunakan pendekatan *classical test theory* dan *item response theory* untuk melihat TKD III Analogi Verbal memiliki karakteristik psikometri yang baik sebagai sebuah instrumen pengukuran.

C. Responden Penelitian

Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mahasiswa UIN Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mempelajari mata kuliah berkaitan dengan Filsafat berjumlah 207 orang. Statistik menganggap sampel dengan jumlah yang lebih dari 60 orang sudah cukup banyak untuk dikatakan sebagai sampel besar (Azwar, 2016). Menurut Crocker dan Algina (2008) instrumen perlu diuji cobakan pada sampel sebesar 100 hingga 200. Pada penelitian ini ukuran sampel

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sudah memenuhi kriteria yang disyaratkan. Teknik *sampling* yang digunakan dalam memilih responden penelitian ialah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu (Sugiono, 2010). Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah: (1) Mahasiswa UIN Sultan Syarif Kasim Riau; (2) Telah mempelajari mata kuliah yang berkaitan dengan filsafat. Rincian responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1

Pembagian Jumlah Sampel berdasarkan Fakultas di UIN Sultan Syarif Kasim Riau

NO	JURUSAN	MATA KULIAH	SEMESTER	POPULASI
1	Psikologi	Filsafat Ilmu dan Logika	II	77
2	Hukum Tata Negara	Filsafat Hukum Islam	IV	14
3	Ilmu Alquran dan Tafsir	Filsafat Ilmu	VI	37
4	Aqidah dan Filsafat Islam	Filsafat Umum	II	64
		Filsafat Ilmu	IV	10
		Filsafat Logika	VI	5
JUMLAH				207

D. Objek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini ialah TKD III (Analogi Verbal). Data yang didapatkan dari responden pada saat tes dianalisis psikometrinya dengan pendekatan *classical test theory* (CTT) dan *item response theory* (IRT).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari 3 tahap yakni:

1. Pelaksanaan Tes

Dalam tahap ini, peneliti melakukan tes dengan menggunakan ala tes TKD III Analogi Verbal pada responden yang telah ditentukan peneliti.

2. Analisis Data

Setelah pelaksanaan tes, peneliti melakukan analisis pada data yang didapatkan berdasarkan jawaban dari responden penelitian dengan menggunakan dua pendekatan yakni *classical test theory* (CTT) dan *item response theory* (IRT) dengan pemodelan *rasch*.

3. Deskripsi

Setelah data dianalisis, peneliti mendeskripsikan hasil analisis data yang telah dilakukan dari data yang telah didapatkan. Hasil analisis dideskripsikan dengan sistematis, faktual, dan akurat.

F. Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan fokus pertanyaan yang akan dijawab, yaitu:

1. Validitas Konkuren

Dalam pengujian validitas konkuren ini, peneliti akan melihat bagaimana hasil tes TKD III Analogi Verbal mampu memprediksi nilai mata kuliah filsafat pada sampel yang digunakan. dalam analisis ini, peneliti menggunakan pendekatan *classical test theory*.

2. Reliabilitas

Untuk menganalisis reliabilitas dari TKD III Analogi Verbal, peneliti menggunakan analisis dengan dua pendekatan, yakni *classical tes theory* dan *item response theory* dengan pemodelan *rasch*.

a. *Classical Test Theory*

Dalam analisis reliabilitas dengan pendekatan *classical test theory* ini, peneliti menggunakan metode konsistensi internal *split half* dengan rumus *spearman brown*. Teknik pembelahan yang digunakan yakni pembelahan secara ganjil genap. Analisis ini menggunakan aplikasi *SPSS 19.0 for Windows*.

b. *Item Response Theory*

Dalam analisis reliabilitas dengan pendekatan *item response theory* pemodelan *rasch* ini dapat dilihat dari hasil *summary statistic* dengan melihat koefisien *cronbach alpha* dengan kriteria tertentu, yakni apabila nilai yang didapatkan ialah < 0.5 maka reliabilitasnya dapat dikatakan buruk; apabila nilainya $0.5 - 0.6$ maka reliabilitasnya jelek; apabila nilainya $0.7 - 0.8$ maka reliabilitasnya bagus; dan apabila nilai reliabilitasnya > 0.8 maka reliabilitasnya bagus sekali (Sumintono & Widhiarso, 2015).

3. Unidimensi

Dalam analisis unidimensi ini, peneliti menggunakan pendekatan *item response theory* pemodelan *rasch* menggunakan aplikasi *winsteps*. Analisis ini dilakukan dengan melihat hasil *raw variance* data dengan kriteria tertentu yakni, apabila nilainya minimal 20% maka persyaratan unidimensionalitasnya terpenuhi;

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

apabila nilainya lebih dari 40% artinya lebih bagus; dan apabila nilainya lebih dari 60% artinya istimewa (Sumintono & Widhiarso, 2014).

4. Item Fit Order

Dalam analisis ini, peneliti menggunakan pendekatan *item response theory* pemodelan *Rasch* dengan menggunakan program *winstep* yang dilihat melalui INFIT dan MNSQ dengan kriteria: nilai MNSQ (*Outfit Mean Square*) yang diterima ($0.5 < \text{MNSQ} < 1.5$); nilai ZSTD (*Outfit Z-Standard*) yang diterima ($-2.0 < \text{ZSTD} < +2.0$) dan nilai Pt Mean Corr (*Point Measure Correlation*) dengan nilai $0.4 < \text{Pt Measure Corr} < 0.85$ (Sumintono & Widiarso, 2015).

5. Parameter Kesukaran

Dalam analisis ini, peneliti menggunakan pendekatan *item response theory* pemodelan *Rasch* dengan aplikasi *winstep* dilihat melalui nilai *logit* pada tabel *item measure* (Sumitono & Widhiarso, 2015). Indeks kesukaran aitem bergerak dari -2 hingga +2 (Humbleton, Swaminathan & Rogers, 1991).

6. Uji Daya Beda

Dalam pengujian daya beda ini, peneliti menggunakan pendekatan *classical tes theory* dengan analisis *item total correlation*. Analisis ini menggunakan aplikasi *SPSS 19.0 for Windows*.